

*На правах рукописи*

**Городецкий Евгений Борисович**

**НЕСФОРМИРОВАННЫЕ БОКОВЫЕ СВИЩИ  
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:  
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСХОДЫ,  
МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ**

14.01.17 - Хирургия

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Екатеринбург - 2014

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель**  
доктор медицинских наук

**Левчик Евгений Юрьевич**

**Официальные оппоненты:**

**Шляпников Сергей Алексеевич** – доктор медицинских наук, профессор, ГБУ «Санкт-Петербургский Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», «Городской центр лечения тяжелого сепсиса», руководитель, ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой хирургических инфекций

**Мейлах Борис Львович** – доктор медицинских наук, муниципальное бюджетное учреждение «Центральная городская больница № 20» г. Екатеринбург, главный врач

**Ведущая организация:** Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2014 г. в \_\_\_\_\_ ч. на заседании совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 208.102.01, созданного на базе Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, по адресу: 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке им. В.Н. Климова ГОУ ВПО УГМУ Минздрава России, по адресу: 620028, г. Екатеринбург, ул. Ключевская, 17, а с авторефератом на сайте ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации: [vak2.ed.gov.ru](http://vak2.ed.gov.ru)., и на сайте университета [www.usma.ru](http://www.usma.ru).

Автореферат разослан “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2014 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор медицинских наук, профессор

**Руднов Владимир Александрович**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

### **Актуальность темы исследования и степень ее разработанности**

Несформированные боковые свищи двенадцатиперстной кишки являются не самым частым, но крайне тяжелым осложнением травм и оперативных вмешательств на органах брюшной полости и забрюшинного пространства.

Травма двенадцатиперстной кишки, в структуре всех повреждений органов брюшной полости, составляет около 1,2%, и не превышает 10,0% в структуре травм органов пищеварения (Р.Н. Чирков, М.М. Абакумов, В.Н. Блохин, 2008). При забрюшинных флегмонах, осложняющих травмы двенадцатиперстной кишки, летальность пациентов достигает 100% (М.А. Mansour and al., 1989).

Свищи двенадцатиперстной кишки также возникают как послеоперационные осложнения вмешательств на органах брюшной полости. Частота возникновения кишечных свищей, после различных операций на органах брюшной полости, составляет 1-2%. Из них, пациенты с наружными свищами двенадцатиперстной кишки составляют от 3,4 до 33% (А.В. Базаев, В.А. Овчинников, В.А. Соловьев и др., 2004; A.R. Evenson, J.E. Fischer, 2006).

Наибольшие сложности возникают при лечении несформированных дуоденальных свищей на фоне перитонита; летальность при этом составляет 82-90,1% (Н. Н. Каншин, 2007). Летальность при высоких кишечных свищах, приближается к 68% (В.И. Белоконев, Е.П. Измайлов, 2000).

К настоящему времени, существуют различные подходы к хирургическому лечению несформированных боковых свищей двенадцатиперстной кишки.

Одни авторы (П.А. Иванов, Э.Х. Садретдинов, 2000; В.Ф. Наливайко, 1986) считают предпочтительными ранние резекции двенадцатиперстной кишки со свищом и участками соседних органов, с наложением желудочно-тонкокишечных и желчно-кишечных соустьев.

Другие исследователи (Т.П. Макаренко, А.В. Богданов, 1986; М.Г. Урман, 2003), считают радикальные вмешательства необоснованно травматичными и инвалидизирующими по объему, представляющими значительную опасность для жизни пациентов из-за высокой частоты послеоперационных осложнений, особенно - при несформированных свищах.

В качестве методов органосохраняющего лечения боковых свищей двенадцатиперстной кишки предлагают ушивание свищей в поперечном к оси кишки направлении, проксимальное выключение двенадцатиперстной кишки из пассажа, с созданием обходных соустьев, или - внутрикишечное или внекишечное дренирование внутреннего отверстия и канала свища активным или пассивным дренажем, внутри- и внекишечную обтурацию (А.А. Белозерцев, В.И. Ершов, С.Ф. Кучиц, 1985; М.М. Рысбеков, У.А. Муканова, М.Р. Есиркепов, 2007; A.A. Alvarez, G.L. Maxwell, G.C. Rodriguez, 2001; L.C. Argenta, M.J. Morykwas, M. W. Marks [et al.], 2006). В то же время, остается неясным, возможно ли применение органосохраняющих методов лечения при

различных причинах образования, локализациях, функции и развившихся инфекционных осложнениях несформированных боковых дуоденальных свищей.

К настоящему времени, достаточно изучены результаты лечения травм двенадцатиперстной кишки, и разработаны рекомендации по их лечению (А.Б. Молитвословов, А.К. Ерамишанцев, А.Э. Макаров [и др.], 2004; Е.П. Турантаева, Р.Л. Ли, 2004; М.Г. Урман, 2003).

В отношении послеоперационных осложнений — перфораций стенки двенадцатиперстной кишки при операциях на желчном пузыре и желчевыводящих путях, поджелудочной железе, несостоятельности швов дуоденальных язв и гастродуоденоанастомозов — данные литературы немногочисленны и противоречивы (А.А. Барсегян, 2000; В.И. Белоконев, Е.П. Измайлов, В.А. Кочанов [и др.], 2005; В.Г. Лубянский, А.Р. Алиев, А.Н. Жариков [и др.], 2012; E.R. Feller, A.L. Warshaw, R.H. Schapiro, 1980; J.Huddy, S.S. Wadhvani, Y. Soon, 2008).

Результаты органосохраняющего лечения несформированных боковых свищей двенадцатиперстной кишки, образовавшихся вследствие различных причин, различающихся по локализации и функции, изучены слабо. Недостаточно исследованы и причины летальных исходов у пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки. Отчасти, это обусловлено недостаточным количеством больных, имеющимися различиями в качественном составе групп пациентов, а также - опыте отдельных хирургов, в каждом из исследовательских центров. Небольшим количеством наблюдений, и разницей в подходах к лечению в отдельных учреждениях, объясняется и недостаточное выявление значимых факторов повышения выживаемости и летальности пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки (Н.А.Бородин, 2008; Р.Н.Чирков, 2010).

Таким образом, к настоящему времени, недостаточно исследованы факторы, влияющие на повышение выживаемости или летальности пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, и основные причины летальных исходов; не разработан комплекс органосохраняющего лечения и алгоритм оказания этапной хирургической помощи пациентам с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки; не изучены возможность, и результаты использования комплексного органосохраняющего лечения несформированных боковых свищей двенадцатиперстной кишки, в зависимости от их происхождения, локализации, функции, развившихся осложнений.

Все вышесказанное и послужило основанием к выполнению данного исследования.

### **Цель исследования**

Целью настоящей работы были выявление факторов, влиявших на

повышение выживаемости или летальности пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, и совершенствование, на их основе, методов хирургического лечения, организации и тактики этапной медицинской помощи, для улучшения результатов лечения данной группы больных.

### **Задачи исследования**

1. Выявить факторы, способствующие повышению или снижению выживаемости пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки.
2. На основе анализа факторов, влиявших на исходы лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, предложить комплекс органосохраняющего хирургического лечения несформированных боковых дуоденальных свищей, и организационно-тактический алгоритм оказания этапной медицинской помощи этой группе больных.
3. Показать возможность применения, и изучить результаты комплексного органосохраняющего хирургического лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, в зависимости от происхождения, локализации, функции и развившихся осложнений, основные причины летальности больных.

Работа выполнена по плану НИР ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России (номер гос. регистрации № 01201450199).

### **Методология и методы исследования**

Дизайн исследования: открытое ретроспективное (1995-2000 гг.) и проспективное (2000-2010 гг.) неконтролируемое изучение результатов лечения всех пациентов с боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, находившихся на лечении в гнойных хирургических отделениях Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Свердловская областная клиническая больница №1». В работе применен современный комплекс клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования, математический анализ полученных данных.

### **Степень достоверности, апробация результатов, личное участие автора**

Достоверность результатов исследования обеспечена обоснованностью исходных теоретических позиций, достаточным количеством пациентов и использованием адекватных и апробированных клинических, лабораторных и инструментальных методов их обследования, применением только сертифицированных аппаратов и наборов реагентов, современной математической обработки полученных данных.

О достоверности полученных результатов свидетельствует их клиническая правдоподобность и непротиворечивость ранее проведенным

исследованиям и наблюдениям, опубликованным в научной литературе.

Основные результаты работы доложены и обсуждены на Свердловском областном хирургическом обществе (Екатеринбург, 2007 г.), конкурсе молодых ученых ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» (Екатеринбург, 2007 г.), Международной научно-практической конференции хирургов «Современные вопросы диагностики и хирургического лечения острых заболеваний органов брюшной полости и их осложнений» (Украина, Харьков, 2009 г.), Свердловском областном хирургическом обществе (Екатеринбург, 2012 г.), проблемной комиссии «Хирургия» при ГОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России (Екатеринбург, 2014 г.).

Автором лично проведен научно-информационный поиск, разработаны и заполнены оригинальные таблицы на основании анализа историй болезни пациентов, более пятидесяти процентов пациентов оперированы и курировались автором лично. Оценка и статистический анализ результатов, написание глав диссертации выполнены лично автором, публикации по материалам диссертации подготовлены в соавторстве.

#### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Вне зависимости от причин возникновения несформированных боковых свищей двенадцатиперстной кишки, наиболее значимыми факторами повышения выживаемости пациентов, являются: безвозвратные потери химуса менее 200,0 в сутки, после оперативного лечения в областном стационаре, перегоспитализация в областной стационар в сроки менее 7 суток от образования свища, фистулы, открывающиеся в уже дренированные гнойные полости, и местный характер инфекционных осложнений.
2. Наиболее значимыми факторами увеличения летальности пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, являются: наружно-внутренние кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища, верхних отделов желудочно-кишечного тракта, в процессе лечения, сохранение безвозвратных потерь химуса более 1000,0 в сутки после оперативного лечения в областном стационаре, распространенный характер инфекционных осложнений, исходно декомпенсированные нарушения функций хотя бы одной из жизненно важных систем организма.
3. Основными компонентами единого комплекса органосохраняющего хирургического лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, являются: методы прекращения, или сокращения (менее чем до 200,0 в сутки), безвозвратных потерь энтеральной среды (активное наружное, или наружно-внутреннее дренирование зоны внутреннего отверстия и канала свища, внутри- и внекишечная обтурация свищей); обеспечение адекватного естественного, или искусственного питания пациента (еюностома, назодуоденальный или назоюнональный зонд, при малых потерях по свищу - естественное питание); эндоскопический контроль заживления,

лечение инфекционных, и профилактика геморрагических осложнений свищей.

4. Предложенный комплекс органосохраняющего хирургического лечения применим у всех больных с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, вне зависимости от их происхождения, локализации, функции и имеющихся осложнений, и позволяет добиться выживаемости 64,9% пациентов, сопоставимой с литературными данными для свищей аналогичного происхождения (от 41,2% до 58,3%, за последние 10 лет).

### **Научная новизна исследования**

1. Выявлены факторы, влияющие на исходы лечения больных с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки.
2. Предложены единый комплекс органосохраняющего хирургического лечения, и организационно-тактический алгоритм оказания этапной медицинской помощи больным с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки.
3. Показана возможность применения единого комплекса органосохраняющего хирургического лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, вне зависимости от происхождения, локализации, функции и имеющихся осложнений свищей.
4. Изучены результаты комплексного органосохраняющего хирургического лечения больных с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, в зависимости от происхождения, локализации, функции и развившихся осложнений, определены основные причины летальности пациентов.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

1. Выявлены факторы, значимо влиявшие на исходы лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, что позволило теоретически обосновать и предложить для них единый лечебно-диагностический комплекс и разработать организационно-тактический алгоритм оказания этапной медицинской помощи.
2. Обоснована возможность применения единого комплекса органосохраняющего хирургического лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, вне зависимости от их происхождения, локализации, функции и имеющихся осложнений.
3. Использование комплекса органосохраняющего хирургического лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки, позволило добиться излечения 64,9% больных.

### **Внедрение результатов исследования в практику**

Результаты исследования внедрены в практику работы хирургических отделений ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» и МАУ «Городская клиническая больница № 14» г. Екатеринбурга.

Результаты работы включены в лекционный курс факультета повышения

квалификации и профессиональной переподготовки специалистов по специальности «Хирургия» ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России.

### **Публикации**

Автор имеет 19 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 13 научных работ общим объемом 1,6 печатных страниц, из них 3 статьи в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки России (2 статьи в российских журналах, 1 статья в зарубежном научном журнале), 10 работ в международных, Всероссийских и местных изданиях, материалах съездов и конференций.

### **Объем и структура диссертации**

Диссертация изложена на 142 страницах, содержит 33 таблицы и 7 рисунков; состоит из введения, обзора литературы, общей характеристики группы пациентов, методов их обследования и анализа полученных данных, трех глав результатов собственных исследований, заключения, выводов, списка литературы, имеет приложение на 1 странице. Список литературы включает 183 источника (97– отечественных и 86– зарубежных авторов).

## **СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **Общая характеристика группы пациентов, методов их обследования и анализа полученных данных**

Работа представляет собой открытое, неконтролируемое, ретроспективное и проспективное клиническое исследование, и основана на анализе результатов хирургического лечения 74 пациентов (мужчин - 47, женщин - 27) с несформированными боковыми свищами ДПК в возрасте от 16 до 85 лет, лечившихся в ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1». В анализ были включены все пациенты, лечившиеся в стационаре 01.01.1995 по 31.12.2010.

Исследование было исходно запланировано неконтролируемым, так как:

- 1) изучаемое заболевание (послеоперационное осложнение) является относительно редким – за 15 лет исследования, на лечении в крупном региональном центре находились только 74 пациента.
- 2) все включенные в исследование пациенты были объединены единым тактическим подходом к хирургическому лечению - органосохраняющим принципом оперативных вмешательств - без удаления ДПК или ее части, а также - без создания дополнительных межкишечных соустьев. Поэтому итоговое сравнение результатов лечения пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, автору пришлось выполнить с данными доступной литературы.

Пациенты поступали для лечения в областной стационар, как правило, в результате экстренной перегоспитализации из ЛПУ Свердловской области (38 пациентов), а так же переводом из других хирургических отделений ГБУЗ СО



«СОКБ № 1» (25 больных), или - в самом гнойном отделении (11 пациентов).

Всем пациентам до операции выполняли комплекс клинических - жалобы, анамнезы заболевания и жизни, данные антропометрического (при поступлении), лабораторных исследований. Всем пациентам проводили стандартные и общепринятые электрофизиологические (электрокардиография), лучевые и другие (рентгеноскопию органов грудной полости, рентгенофистулографию, рентгенoduоденографию, по показаниям – исследование продвижения контраста по кишечнику, фиброгастрoduоденоскопию, сонографию органов брюшной полости и забрюшинного пространства, рентгеновскую компьютерную томографию) исследования.

Из 56 пациентов с послеоперационными боковыми свищами ДПК – осложнения после операций на желчном пузыре и внепеченочных желчных путях выявили у 23 (41,1%). У 10 (17,8%) из 56 больных с послеоперационными свищами, последние образовались после выполнения резекции желудка по методу Бильрот-1, по поводу язвенной болезни желудка и ДПК. Несостоятельность швов перфоративных язв ДПК стало причиной свищей у 13 (23,2%) из 56 пациентов. У 10 (17,9%) из 56 больных с послеоперационными свищами ДПК – последние образовались после операций по поводу инфекционных осложнений некротизирующего панкреатита, вследствие перфорации контактной к гнойному очагу стенки ДПК. Из 18 больных с посттравматическими свищами – у 14 (77,8%) пациентов они возникли после закрытых травм, у 4 (22,2%) – после проникающих ранений живота.

При послеоперационном происхождении, у 47 (83,9%) из 56 больных, свищи располагались супрапапиллярно, и только у 9 (16,1%) - инфрапапиллярно. При травматических повреждениях ДПК, у 14 (77,8%) из 18 пациентов, свищи располагались инфрапапиллярно, и только у 4 (22,2%) – супрапапиллярно. Таким образом, у наших больных, при травматических повреждениях, чаще поражались отделы ДПК ниже БДС. При послеоперационных осложнениях, в основном, повреждались верхние отделы ДПК, что было связано с их расположением в зонах доступности вмешательств при операциях на желчном пузыре и желчевыводящих путях, или эти отделы ДПК, непосредственно, были объектами вмешательств (резекций желудка по Бильрот-1, операций при перфоративных язвах).

Свищи у 19 (25,7%) из 74 пациентов считали полными по функции, у них суточные потери дуоденального содержимого по свищу превышали 1,5 л. У 20 (27%) из 74 пациентов, боковые дуоденальные свищи сочетались с несформированными свищами желудочно-кишечного тракта других локализаций.

Наиболее частыми осложнениями несформированных свищей ДПК были распространенный перитонит, или абсцесс брюшной полости (чаще - подпеченочный) – у 48 (64,9%) из 74 больных с несформированными свищами, распространенный перитонит в сочетании с забрюшинной флегмоной или

абсцессом – у 12 (16,2%). Изолированные забрюшинные поражения наблюдали у 9 (12,2%) пациентов. У всех больных с распространенными формами перитонита, с забрюшинной флегмоной или сочетанными распространенными гнойными поражениями брюшной полости и забрюшинного пространства, были выявлены клиничко-лабораторные признаки абдоминального сепсиса.

У 22 (32,4%) из 67 больных, у которых исследование носило полный характер (в силу ограничения доступности ретроспективных данных), имелись сопутствующие хронические заболевания, при этом у 9 (13,2%) из 67 больных, были выявлены два и более заболевания. Половина пациентов исследуемой группы имели признаки анемии и выраженный лейкоцитоз, гипопротениемию, повышение мочевины, уровня общего билирубина сыворотки крови, более чем у 1/3 наблюдали гипокалиемию, гипергликемию. У 20 (30%) из 67 пациентов, при поступлении, выявили декомпенсацию хотя бы одной из жизненно важных систем организма (по шкале полиорганной дисфункции «Екатеринбург – 2000», при сумме баллов свыше 100). При поступлении в областной стационар, 19 (28,4%) из 67 пациентов, из-за тяжести состояния, были госпитализированы в ОРИТ.

Изучали выживаемость и послеоперационную летальность пациентов с боковыми свищами ДПК, частоту и характер послеоперационных осложнений в процессе их лечения, а также основные факторы, влиявшие на наступление благоприятного или неблагоприятного исходов лечения и основных, ассоциированных с неблагоприятным исходом, осложнений. Клинические, лабораторные, инструментальные параметры состояния пациентов и промежуточных исходов, регистрировали при поступлении в гнойное отделение до оперативного лечения, или во время его выполнения, в процессе лечения на 7-10 сутки, и после завершения оперативного лечения пациентов, после 15-20 суток пребывания в областном стационаре.

Все расчеты и анализ цифровых данных выполнили на настольной ПЭВМ, с использованием набора специализированных программ (MedCalc v.11.2) и дополнительных макрокоманд из пакета MS Office XP (Word, Excel), в операционной среде Windows XP (Microsoft corp., USA, 2001). Вычисление точечных значений долей (процентов) и их сравнения между собой, осуществляли с помощью параметрического критерия Фишера ( $\phi$ ) через вычисление аргумента нормального распределения ( $u$ ), и - непараметрического точного критерия Фишера, при  $p < 0,05$ . Для сравнения средних показателей использовали параметрический критерий Стьюдента при  $p < 0,05$ . Для сравнительного анализа выживаемости в подгруппах больных применили метод Каплана-Мейера. Для уменьшения систематической ошибки отбора применяли стратификацию подгрупп больных по отдельным параметрам, значимо влиявшим на исходы лечения.

Для определения прогностической значимости факторов, влиявших на исходы оперативных вмешательств, вычисляли их дифференциальные информативности ( $J_{\text{sum.}}$ ) по формуле С. Кульбака ( $> 0,5$ ), и отношения шансов

(OR) ( $>1,5:1$ ), при уровне значимости межгрупповых различий  $p < 0,05$ . Значимыми считали прогностические факторы при  $J \text{ sum} \geq 0,5$  (0,5-1,0 – низкая, 1,01-2,0 – средняя,  $>2,0$  – высокая информативность показателя), при отношении шансов событий в диапазоне  $0,67 \geq OR \geq 1,5$ .

### **Факторы, влиявшие на исходы лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки**

Согласно выбранным автором параметрам оценки, у пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК изучили 302 показателя – демографические, анамнестические, физикальные, клиничко-лабораторные, инструментальные, и данные танатологических исследований. Исследованные параметры были представлены как качественными, категоризированными, так и количественными данными.

На первом этапе работы были изучены, и отобраны по значимости факторы, влиявшие на выживаемость и послеоперационную летальность у 68 пациентов, находившихся на лечении с 01.01.1995 г. по 31.12.2008 г. Выжили 45 (66,2%) из 68, умерли 23 (33,8%) из 68 пациентов, включенных в «обучающую» выборку.

К факторам, наиболее значимо влиявшим на повышение выживаемости пациентов при поступлении в областной стационар ( $OR > 1,5:1$ ), относились те, которые: 1. Указывали на отсутствие распространенных инфекционных осложнений свища ( $OR = 2,9$ ), или свищи, открывавшиеся в уже дренированные гнойные полости ( $OR = 5,2$ ). 2. Отсутствие декомпенсированных расстройств, прежде всего – дыхательной и сердечно-сосудистой систем ( $OR = 1,8$ ). 3. Раннее (до 7 суток) поступление пациентов после травмы или операции, явившихся причиной свища ДПК, или от момента его образования ( $OR = 9,5$ ) (Табл.1).

Среди факторов, влиявших на повышение выживаемости в процессе лечения пациентов, наибольшей значимостью отличались: 1. Минимальные (менее 200,0 сутки) безвозвратные потери, после оперативного лечения в областном отделении ( $OR = 10,7$ ). 2. Малая продолжительность и плановый характер этапных оперативных вмешательств ( $OR = 7,7$ ), что свидетельствовало как об адекватности первичных операций, так и отсутствии, или купировании распространенных инфекционных осложнений свищей в первом периоде лечения в областном стационаре (Табл. 1).

На третьем этапе лечения, после завершения оперативных воздействий, наиболее значимыми для выживаемости становились клиничко-лабораторные признаки стабильной гемодинамики и функции внешнего дыхания, купирования сепсиса, снижение суточных потерь по свищу до минимальных ( $OR = 1,9-67$ ), что позволяло обеспечить полноценное питание пациентов и благоприятные условия для формирования и заживления свищей ДПК.

Таблица 1. Факторы, влиявшие на повышение выживаемости больных с несформированными боковыми свищами ДПК (абс., %).

J sum.	ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР	Частота у выживших	Частота у умерших	OR
0,7	Сроки от травмы/операции до поступления в СОКБ №1 $\leq 3$ суток	3 (7,1%) $n_1=42$	0 (0%) $n_2=19$	7,1
0,6	Сроки от образования свища до поступления в СОКБ №1 4-7 суток	4 (9,5%) $n_1=42$	0 (0%) $n_2=19$	9,5
1,3	Исходный балл по шкале «Екатеринбург-2000» $< 100$	36 (85,7%) $n_1=42$	9 (47,4%) $n_2=19$	1,8
0,7	Свищи ДПК, открывавшиеся в уже дренированные гнойные полости	10 (22,2%) $n_1=45$	1 (4,3%) $n_2=23$	5,2
0,8	Внутрибрюшной абсцесс, как осложнение свища ДПК	17 (37,8%) $n_1=45$	3 (13%) $n_2=23$	2,9
5,2	Безвозвратные потери после повторной операции (в СОКБ №1) $\leq 200,0$ в сутки	25 (71,4%) $n_1=35$	1 (6,7%) $n_2=15$	10,7
3,3	Продолжительность повторной операции (в СОКБ №1) $\leq 0,25$ часа	18 (51,4%) $n_1=35$	1 (6,7%) $n_2=15$	7,7
2,4	Плановый характер всех повторных операций	25 (71,4%) $n_1=35$	3 (20%) $n_2=15$	3,6
2,2	Повторные операции под местной инфильтрационной анестезией	16 (45,7%) $n_1=35$	1 (6,7%) $n_2=15$	6,8
7,3	Систолическое АД $> 90$ мм рт. ст. после завершения оперативного лечения	41 (97,6%) $n_1=42$	5 (26,3%) $n_2=19$	3,7
0,7	Диастолическое АД $> 40$ мм рт. ст. после завершения оперативного лечения	42 (100%) $n_1=42$	10 (52,6%) $n_2=19$	1,9
2,9	Частота пульса $\leq 90$ /мин. после завершения оперативного лечения	41 (97,6%) $n_1=42$	5 (26,3%) $n_2=19$	3,7
4,4	ЧДД $\leq 21$ /мин. после завершения оперативного лечения	42 (100%) $n_1=42$	2 (10,5%) $n_2=19$	9,5
3,4	Кол-во лейкоцитов крови $4-12 \cdot 10^9$ /л после завершения оперативного лечения	34 (80,9%) $n_1=42$	2 (10,5%) $n_2=19$	7,7
2,8	Доля палочкоядерных лейкоцитов $< 10\%$ после завершения оперативного лечения	16 (100%) $n_1=16$	2 (20%) $n_2=10$	5
2,8	Температура тела $\leq 37^0$ С после завершения оперативного лечения	41 (97,6%) $n_1=42$	6 (31,6%) $n_2=19$	3,1

Были изучены также факторы, влиявшие на увеличение летальности больных с несформированными боковыми свищами ДПК ( $OR < 0,67:1$ ) (Табл. 2).

К факторам, наиболее значимо влиявшим на повышение летальности пациентов, при поступлении в областной стационар, относились:

1. Распространенные инфекционные осложнения свищей (распространенный перитонит, забрюшинная флегмона, или их сочетание) ( $OR=0,3$ ). 2. Дыхательные расстройства, требовавшие искусственной вентиляции легких ( $OR=0,2$ ). 3. Декомпенсированные нарушения функций, хотя бы одной из жизненно важных систем организма ( $OR=0,3$ ). 4. Наличие двух и более хронических заболеваний ( $OR=0,2$ ). 5. Наружные кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища, и наружно-внутренние - из верхних отделов желудочно-кишечного тракта ( $OR=0,1$ ). 6. Поздние (свыше 7 суток) сроки перегоспитализации пациентов в областное учреждение ( $OR=0,5$ ) (Табл. 2).

Таблица 2. Факторы, влиявшие на повышение летальности больных с несформированными боковыми свищами ДПК (абс., %).

J sum.	ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР	Частота у выживших	Частота у умерших	OR
1,3	Балл по шкале «Екатеринбург-2000» $\geq 100$ при поступлении	6 (14,3%) $n_1=42$	10 (52,6%) $n_2=19$	0,3
2,3	Распространенный характер перитонита	11 (24,4%) $n_1=45$	17 (73,9%) $n_2=23$	0,3
2,4	Потребность в ИВЛ при поступлении в СОКБ № 1	4 (9,5%) $n_1=42$	11 (57,9%) $n_2=19$	0,2
0,9	Наличие $\geq 2$ хронических заболеваний	3 (7,1%) $n_1=42$	6 (31,6%) $n_2=19$	0,2
0,6	Сроки от образования свища до поступления в СОКБ №1 $>7$ суток	6 (14,3%) $n_1=42$	6 (31,6%) $n_2=19$	0,5
4,9	Кровотечение из верхних отделов ЖКТ в процессе лечения	1 (2,4%) $n_1=42$	10 (52,6%) $n_2=19$	0,04
2,2	Эрозивное кровотечение из внутреннего отверстия и канала свища в процессе лечения	1 (2,4%) $n_1=42$	6 (31,6%) $n_2=19$	0,1
4,3	Возникновение показаний к еюностомии в процессе лечения	1 (6,7%) $n_1=15$	4 (66,7%) $n_2=6$	0,1
5,2	Безвозвратные потери после повторной операции $>1000,0$ в сутки	2 (5,8%) $n_1=35$	5 (33,4%) $n_2=15$	0,2
1	Нозокомиальная пневмония	2 (4,8%) $n_1=42$	5 (26,3%) $n_2=19$	0,2
7,3	Систолическое АД $\leq 90$ мм рт. ст. после завершения оперативного лечения	1 (2,4%) $n_1=42$	14 (73,7%) $n_2=19$	0,03
0,7	Диастолическое АД $\leq 40$ мм рт. ст. после завершения оперативного лечения	0 (0%) $n_1=42$	9 (47,4%) $n_2=19$	0,02
2,9	Частота пульса $>90$ уд./мин. после завершения оперативного лечения	1 (2,4%) $n_1=42$	14 (73,7%) $n_2=19$	0,03
4,4	ЧДД $>28$ в мин. после завершения оперативного лечения	0 (0%) $n_1=42$	17 (89,5%) $n_2=19$	0,01
3,4	Кол-во лейкоцитов $>12 \cdot 10^9/\text{л}$ после завершения оперативного лечения	8 (19%) $n_1=42$	17 (89,5%) $n_2=19$	0,2
2,8	Доля палочкоядерных лейкоцитов $\geq 10\%$ после завершения оперативного лечения	0 (1%) $n_1=16$	8 (80%) $n_2=10$	0,1
2,8	Температура тела $>37^\circ\text{C}$ после завершения оперативного лечения	1 (2,4%) $n_1=42$	13 (68,4%) $n_2=19$	0,04

Среди факторов, влиявших на повышение летальности в процессе лечения пациентов с боковыми свищами ДПК, наибольшей значимостью отличались: 1. Кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища и из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (OR=0,1). 2. Сохранение безвозвратных потерь свыше 1000,0 в сутки, после оперативного лечения в областном стационаре (OR=0,2). 3. Развитие послеоперационных осложнений, а также - потребность в выполнении еюностомии, в качестве питательного тракта (OR=0,1). 4. Нозокомиальная пневмония и другие легочные осложнения в процессе лечения (OR=0,2).

На третьем этапе лечения, наиболее значимыми для повышения летальности пациентов, были нестабильность гемодинамики и нарушения

функции внешнего дыхания, прогрессирование сепсиса, сохранение безвозвратных потерь по свищу свыше 1000,0 в сутки ( $OR=0,01-0,5$ ), что препятствовало компенсации нутритивного статуса пациентов и создавало условия для развития у них полиорганной недостаточности.

На основании анализа факторов, влиявших на увеличение или снижение выживаемости пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, автором был предложен организационно-тактический алгоритм оказания этапной хирургической помощи этой сложной группе больных (Рис. 1).



Рисунок 1. Организационно-тактический алгоритм оказания хирургической помощи пациентам с несформированными боковыми свищами ДПК.

Основной направленностью предложенной схемы является ограничение, в стационарах общей сети, объемов хирургической помощи пациентам - неотложными вмешательствами по поводу осложнений несформированных боковых свищей ДПК, и их ранняя перегоспитализация в стационар, имеющий достаточный опыт, кадры и материальные ресурсы для их лечения.

### **Методы хирургического лечения больных с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки**

Все методы оперативного лечения несформированных боковых свищей ДПК, примененные у наших больных, были органосохраняющими, и не включали наложения межкишечных соустьев.

Вне зависимости от происхождения свища и характера первичной операции по поводу перфорации или несостоятельности швов стенки ДПК, но - в зависимости от распространенности инфекционных осложнений свища, суточных потерь по свищу, причин возникновения свища, исходной тяжести состояния пациентов, применяли методы активного и пассивного наружного дренирования зоны внутреннего отверстия свища (36 - 48,6% из 74 пациентов), двойного - внутреннего и наружного - активного дренирования канала ДПК и зоны внутреннего отверстия свища (23 - 31,1% из 74), при этом только наружное дренирование было применено у 18 (58,1%) из 31 больного с местными инфекционными осложнениями свищей двенадцатиперстной кишки, и у 18 (41,9%) из 43 пациентов - с распространенными; у 19 (44,2%) из 43 пациентов с распространенными инфекционными осложнениями, в особенности - с поражением забрюшинного пространства, и при больших размерах внутреннего отверстия свищей (свыше 3 см в диаметре), а также - у 4 (12,9%) из 31 пациента с местными осложнениями, выполнили двойное (внутреннее и наружное) активное дренирование. Внутри- и внекишечную обтурацию свищей применили у 6 - 8,1% из 74, попытки ушивания внутреннего отверстия свища - у 9 (12,2%) пациентов.

В зависимости от исходно предполагаемой длительности лечения, и сроков восстановления естественного питания, в качестве питательного тракта у 15 (20,3%) из 74 больных применили назодуоденальный зонд, у 48 (64,9%) из 74 пациентов - еюностому по Витцелю, у части больных - 4 (5,4%) из 74 - выполнили переход от назодуоденального зонда к еюностомии. У пациентов с эффективной обтурацией и низкими потерями кишечного химуса по свищам, сохраняли естественный характер питания с коррекцией диеты - у 3 (4,1%) из 74 пациентов. У части больных - 4 (5,4%) из 74, поступивших в крайне тяжелом состоянии, использовали полное парентеральное питание.

Наружное дренирование желчных путей не считали обязательным компонентом в лечении боковых дуоденальных свищей. Тем не менее, у 27 (36,5%) из 74 пациентов, с выполненными при первичной операции, или наложенными по поводу свищей ДПК, холецистостомами и холедохостомами, желчные свищи сохраняли до заживления дуоденальных фистул.

Одномоментное или этапное лечение местных и распространенных гнойных процессов в брюшной полости и забрюшинном пространстве выполняли по принятым в клинике показаниям. Всем пациентам назначали противоязвенную, по показаниям - инфузионную, антибактериальную и другую сопутствующую терапию.

### Результаты лечения пациентов с несформированными боковыми свищами двенадцатиперстной кишки

Основными осложнениями, ассоциированными с летальными исходами, были: абдоминальный сепсис — у 31 (45,6%), эрозивные кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища - у 17 (25%), или их сочетание — у 10 (14,7%) из 68 пациентов.

Под «абдоминальным сепсисом» понимали системную воспалительную реакцию организма, в ответ на развитие первоначального деструктивного процесса в органах брюшной полости и/или забрюшинного пространства.

На основании выполненного нами анализа факторов, влиявших на увеличение или снижение частоты развития сепсиса у больных с несформированными боковыми свищами ДПК, были определены наиболее значимые из них (Табл. 3).

Таблица 3. Частота развития абдоминального сепсиса в подгруппах больных с несформированными боковыми свищами ДПК, стратифицированных по значимо влияющим на нее факторам (абс., %).

№ п/п	ФАКТОРЫ, СНИЖАВШИЕ ЧАСТОТУ СЕПСИСА	КОЛИЧЕСТВО БОЛЬНЫХ	ФАКТОРЫ, ПОВЫШАВШИЕ ЧАСТОТУ СЕПСИСА	КОЛИЧЕСТВО БОЛЬНЫХ	Р
1.	Внутрибрюшной абсцесс, как осложнение свища	2 (10%) из 20	Свищи ДПК на фоне распространенного перитонита	24 (85,7%) из 28	0,05
2.	Изолированные свищи ДПК через брюшную полость или забрюшинное пространство	20 (35,7%) из 56	Свищи ДПК через брюшную полость и забрюшинное пространство	11 (91,7%) из 12	0,05
3.	Свищи ДПК через брюшную полость	7 (17,9%) из 39	Свищи ДПК через забрюшинное пространство	13 (76,5%) из 17	0,05
4.	Свищи ДПК открывавшиеся в дренированные гнойные полости (осложнения некротизирующего панкреатита и дренирования подпеченочного абсцесса)	2 (18,2%) из 11	Свищи ДПК, открывавшиеся в недренированные отделы брюшной полости и забрюшинного пространства	29 (50,9%) из 57	0,05
5.	Балл шкалы «Екатеринбург–2000» при поступлении <100 баллов	14 (31,1%) из 45	Балл шкалы «Екатеринбург–2000» при поступлении ≥100	13 (81,3%) из 16	0,05
6.	Диаметр внутреннего отверстия свища ДПК 0,5-1 см	5 (27,8%) из 18	Диаметр внутреннего отверстия свища ДПК >3 см	6 (85,7%) из 7	0,05
7.	Безвозвратные потери после повторной операции ≤ 200,0 в сутки	6 (23,1%) из 26	Безвозвратные потери после повторной операции >500,0 в сутки	10 (58,8%) из 17	0,05

Распространенные гнойные осложнения, и вовлечение в воспалительный процесс - одновременно - брюшной полости и забрюшинного пространства, в 3-8 раз повышали вероятность развития абдоминального сепсиса. Наоборот,



свищи ДПК, открывавшиеся в уже дренированные гнойные полости (например, в процессе лечения инфицированного панкреонекроза) в 2,5 раза реже осложнялись развитием абдоминального сепсиса.

Большое значение для частоты развития сепсиса, имела тяжесть состояния пациентов при поступлении в областную больницу, выраженное через наличие или отсутствие декомпенсации, хотя бы одной из жизненно важных систем организма. При наличии декомпенсации, хотя бы одной из жизненно важных систем организма, частота развития сепсиса возрастала в 2,5 раза. Также, частота возникновения сепсиса возрастала при больших исходных размерах внутреннего отверстия свища ДПК (Табл. 3).

В процессе лечения больных в гнойном отделении областной больницы, ведущее значение для частоты развития сепсиса, приобретала суточная величина безвозвратных потерь дуоденального содержимого.

Под «эрозивными кровотечениями из внутреннего отверстия и канала свища» понимали возникавшие, в процессе лечения, кровотечения из сосудов краев внутреннего отверстия свища в стенке ДПК, или – из тканей, формирующих канал свища. При этом поиск источника кровотечения, и его остановку, чаще выполняли через формирующийся канал свища.

В таблице 4 представлена частота кровотечений из внутреннего отверстия и канала свища, в подгруппах больных, стратифицированных по значимо влияющим факторам.

Таблица 4. Частота развития кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища в подгруппах больных с несформированными боковыми свищами ДПК, стратифицированных по значимо влияющим факторам (абс., %).

№ п/п	ФАКТОРЫ, СНИЖАВШИЕ ЧАСТОТУ КРОВОТЕЧЕНИЙ	КОЛИЧЕСТВО БОЛЬНЫХ	ФАКТОРЫ, ПОВЫШАВШИЕ ЧАСТОТУ КРОВОТЕЧЕНИЙ	КОЛИЧЕСТВО БОЛЬНЫХ	Р
1.	Возраст больных 61-70 лет	1 (6,3%) из 16	Возраст больных 15-20 и 51-60 лет	9 (50%) из 18	0,05
2.	Женский пол	3 (12%) из 25	Мужской пол	14 (35,3%) из 43	0,05
3.	Срок от образования свища до поступления в СОКБ №1 ≤7 суток	11 (22,4%) из 49	Срок от образования свища до поступления в СОКБ №1 >7 суток	6 (50%) из 12	0,05
4.	Диаметр свища ≤3 см	13 (21,7%) из 60	Диаметр свища >3 см	4 (57,1%) из 7	0,05
5.	Суточные потери по свищу после повторной операции ≤200,0	1 (5,9%) из 17	Суточные потери по свищу после повторной операции >2000,0	5 (71,4%) из 7	0,05
6.	Суточные потери по свищу при завершении лечения ≤200,0	3 (9,1%) из 33	Суточные потери по свищу ДПК в конце лечения >500,0 в сутки	11 (57,9%) из 19	0,05

На частоту возникновения кровотечений из внутреннего отверстия и канала свища, у больных с несформированными боковыми свищами ДПК, значительное влияние оказывали демографические факторы. Так, кровотечения

в 3 раза чаще развивались у лиц мужского пола, чем женского, и в 8 раз чаще – у больных юношеского и среднего возраста, чем у пожилых пациентов. Кровотечения в 2,5 раза чаще наблюдали у пациентов, перегоспитализированных в областное учреждение в сроки более 7 суток с момента образования свищей. Частота развития кровотечений, более чем в 2 раза, возрастала у больных с исходным диаметром свища свыше 3 см.

На протяжении всего процесса лечения, на частоту развития кровотечений из внутреннего отверстия и канала свища оказывала влияние величина суточных потерь дуоденального содержимого. Частота развития кровотечений, в процессе лечения, более 70% соответствовала функции свищей свыше 2000,0 в сутки, а при сохранении суточных потерь свыше 500,0, на этапе завершения лечения, кровотечения возникали более чем у половины пациентов.

Из 74 пациентов с боковыми свищами ДПК выжили 48 пациентов (64,9%), умерли 26 (35,1%) больных.

При распространенных инфекционных осложнениях свищей, имевших место у 43 больных из 74, выжил всего 21 (46,5%) пациент, в то время как при местных инфекционных осложнениях - выжили 26 (86,7%) из 30 больных. Наиболее опасными для жизни пациентов оказались такие инфекционные осложнения свищей, как распространенный перитонит или его сочетание с забрюшинной флегмоной или абсцессом, летальность при которых составила от 45,5% до 81,7%.

Половина из умерших пациентов с распространенными инфекционными осложнениями свищей ДПК, погибли от тяжелого абдоминального сепсиса до 15 суток лечения в областном стационаре. Однако их выживаемость, и в последующие сроки наблюдения, оставалась достоверно более низкой, чем у больных с местными инфекционными осложнениями, вследствие перенесенного ими абдоминального сепсиса и его резидуальных осложнений, создававших неблагоприятный фон течения несформированных боковых свищей ДПК.

Наибольшую выживаемость пациентов отметили среди пациентов, перегоспитализированных в областной стационар в течение первых 7 суток заболевания (из 54 больных выжили 38 - 70,4%). При более поздней перегоспитализации, из 13 больных выжили только 7 (53,8%), ( $p < 0,05$ ).

Интегральная оценка тяжести состояния больных, при поступлении в областной стационар, по шкале «Екатеринбург-2000», выявила, что при баллах шкалы 100 и выше, выжили только 6 (30%) из 20 больных, в то время как при количестве баллов менее 100, свидетельствующем об отсутствии декомпенсаций хотя бы одной из жизненно важных систем организма, выжили 39 (82,9%) из 47 больных.

При этом большое значение для выживаемости больных с боковыми свищами ДПК, имели расстройства функции внешнего дыхания при поступлении, выражавшееся в потребности проведения длительной ИВЛ. Так,

из 18 пациентов, поступивших и оставшихся на ИВЛ, выжили только 4 (22,2%), а без ИВЛ - 41 (83,7%) из 49 больных.

Выживаемость пациентов с послеоперационными свищами ДПК оказалась незначительно выше, чем с посттравматическими свищами ( $p>0,1$ ). Наибольшую выживаемость, в сравнении с другими подгруппами - 9 (90%) из 10 больных, наблюдали, когда свищи открывались в уже дренированные гнойные полости (после операций по поводу инфекционных осложнений некротизирующего панкреатита) ( $p<0,05$ ).

В изученной нами группе больных, не различалась выживаемость пациентов с супра- и инфрапапиллярными боковыми свищами ДПК. Так, при супрапапиллярных свищах выживаемость составила 33 (64,7%) из 51 пациента, а при инфрапапиллярных — 15 (65,2%) из 23 больных. Вероятно, это было обусловлено особенностями группы больных, где 56 пациентов из 74 находились на лечении с послеоперационными свищами ДПК, среди которых супрапапиллярные свищи - встречались намного чаще инфрапапиллярных, а внутренние отверстия свищей открывались в брюшную полость, а не в забрюшинное пространство — источник наиболее опасных и поздно выявляемых инфекционных осложнений.

При малых (до 200,0 в сутки) безвозвратных потерях по свищу, в процессе лечения, выжили 33 (97,1%) из 34 больных, в то время как при сохранении безвозвратных потерь до 1 л в сутки, выжили 10 (45,5%) из 21; при больших безвозвратных потерях - только 2 (18,2%) пациента из 11 ( $p<0,05$ ). Поэтому, минимизация именно безвозвратных потерь дуоденального содержимого являлась важнейшей задачей в лечении больных с несформированными боковыми свищами ДПК.

Летальность пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, по данным доступной литературы за 2003-2011 гг., представлена в таблице 5.

Таблица 5. Летальность пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, по данным доступной литературы за 2003-2011 гг. (абс. %).

№	АВТОРЫ, ГОД	ГРУППА БОЛЬНЫХ	ЛЕТАЛЬНОСТЬ
1.	Бородин Н.А., 2008 г.	41 больной с несостоятельностью швов ДПК после ушивания перфоративных язв, или с несостоятельностью швов гастродуоденоанастомозов после резекции желудка по Бильрот-I	21 (51,2%)
2.	Чирков Р.Н., 2011 г.	97 больных с травматическими разрывами ДПК, осложненных гнойными процессами	57 (58,8%)
3.	Катасонов М.В., 2007 г.	12 больных с несформированными боковыми свищами ДПК при инфекционных осложнениях некротизирующего панкреатита	5 (41,7%)
4.	Bhansali S., Shah S., Desai S. et al., 2003	24 больных с несформированными боковыми свищами ДПК при инфекционных осложнениях некротизирующего панкреатита	12 (50%)
5.	Osiah G., Vlad L., Iancu C. et al., 2011	23 больных с послеоперационными несформированными боковыми свищами ДПК после операций на желчевыводящих путях	12 (52,2%)

Как видно из данных таблицы 5, со сравнительными данными литературы за 2003-2011 гг., летальность пациентов при несформированных боковых свищах ДПК различного происхождения, при максимальной численности найденных нами в доступной литературе групп больных, различалась незначительно, и составляла от 41,7% до 58,8%. В доступных исследованиях последних 10 лет, включавших хотя бы минимально подлежащие статистическому анализу группы больных; меньших значений летальности мы не обнаружили.

Таким образом, примененные нами методы органосохраняющего хирургического лечения несформированных боковых свищей ДПК обеспечили выживаемость 48 (64,9%) из 74 пациентов. Летальность в исследуемой группе составила 26 (35,1%) из 74 больных, что было ниже, или - по крайней мере - не превышало значений летальности в близких по составу группах пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, описанных в доступной литературе последних 10 лет.

### **Выводы:**

1. Вне зависимости от причин возникновения несформированных боковых свищей ДПК, наиболее значимыми факторами повышения выживаемости пациентов, являются: безвозвратные потери химуса менее 200,0 в сутки ( $OR=10,7$ ), после оперативного лечения в областном стационаре, перегоспитализация в областной стационар в сроки менее 7 суток от образования свища ( $OR=9,5$ ), фистулы, открывавшиеся в уже дренированные гнойные полости ( $OR=5,2$ ), местный характер инфекционных осложнений ( $OR=2,9$ ).
2. Наиболее значимыми факторами увеличения летальности пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, являются: наружно-внутренние кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища, верхних отделов желудочно-кишечного тракта, в процессе лечения ( $OR=0,1$ ), сохранение безвозвратных потерь химуса более 1000,0 в сутки ( $OR=0,2$ ) после оперативного лечения в областном стационаре, распространенный характер инфекционных осложнений ( $OR=0,3$ ), исходно декомпенсированные нарушения функций хотя бы одной из жизненно важных систем организма ( $OR=0,3$ ).
3. Основными компонентами единого комплекса органосохраняющего хирургического лечения пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, являются: методы прекращения, или сокращения (менее чем до 200,0 в сутки), безвозвратных потерь энтеральной среды (активное наружное, или наружно-внутреннее дренирование зоны внутреннего отверстия и канала свища, внутри- и внекишечная обтурация свищей); обеспечение адекватного естественного, или искусственного питания пациента (еюностома, назодуоденальный или назоюнональный зонд, естественное питание при малых

потерях по свищу); эндоскопический контроль заживления, лечение инфекционных, и профилактика геморрагических осложнений свищей.

4. У пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК возможно применение единого комплекса органосохраняющего хирургического лечения, вне зависимости от происхождения, локализации, функции и имеющихся осложнений свищей. При технической простоте, минимальном объеме и травматичности операций, предложенный комплекс позволяет добиться выживаемости 64,9% больных, сопоставимой с литературными данными для свищей аналогичного происхождения (от 41,2% до 58,3%, за последние 10 лет). Основными причинами летальности больных были: тяжелый абдоминальный сепсис — у 19 (73,1%), наружно-внутренние кровотечения из внутреннего отверстия и канала свища, и верхних отделов желудочно-кишечного тракта — у 4 (15,4%), или их сочетание — у 2 (7,7%) из 26 больных. Один пациент погиб от тромбоэмболии легочной артерии.

### **Практические рекомендации**

1. Лечение пациентов с несформированными боковыми свищами ДПК, целесообразно выполнять в многопрофильном стационаре городского, областного или республиканского уровня.
2. При распространенных инфекционных осложнениях несформированных боковых свищей ДПК, показано применение двойного (внутреннего и наружного) активного дренирования зоны свища, при местных осложнениях - достаточно активного или пассивного наружного дренирования, при сформированном канале свища, и его суточном дебите менее 200,0 – возможно применение различных методов обтурации свищей. Попытки ушивания внутреннего отверстия несформированных боковых дуоденальных свищей нецелесообразны, ввиду высокой вероятности несостоятельности швов.
3. При предполагаемых сроках искусственного питания свыше 2-3 недель в ранние сроки лечения, для введения нутриентов и возвращения потерь дуоденального содержимого, в качестве питательного тракта целесообразно использование еюностомы, при меньших сроках искусственного питания, и потерях по свищу менее 1000,0/сутки - возможно использование назодуоденального (назоюнонального) зонда; при эффективной обтурации свища, или малом (менее 200,0/сутки) объеме потерь - возможно сохранение естественного питания больных с коррекцией диеты.
4. Учитывая высокий риск возникновения, и опасность для жизни пациентов наружно-внутренних кровотечений из внутреннего отверстия и канала свища, и верхних отделов желудочно-кишечного тракта на всех этапах лечения, целесообразно применение современных методов противоязвенной терапии и динамического эндоскопического контроля за заживлением свищей.

### Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Городецкий Е.Б. Хирургическое лечение боковых свищей ДПК / Е.Б. Городецкий // Достижения и проблемы современной клинической и экспериментальной хирургии. Материалы конференции хирургов России, посвященной 100-летию со дня рождения профессора В.С. Семенова / Под ред. Проф. Е.М. Мохова. – Тверь, 2004. - С. 93-94.
2. Городецкий Е.Б. Гнойные осложнения боковых свищей ДПК / Е.Б.Городецкий // Международный хирургический конгресс «Новые технологии в хирургии». Сборник трудов / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на Дону, 2005. - С. 60-61.
3. Городецкий Е.Б. Результаты хирургического лечения боковых свищей ДПК / Е.Б.Городецкий, Е.Ю.Левчик, Ф.В.Галимзянов // Совершенствование медицинской помощи населению Свердловской области. Сборник научных трудов / Под ред. проф. В.В. Базарного. - Екатеринбург, 2006. - С. 107-108.
4. Заявка 2005115584 Российская Федерация, МПК А61 В 17/00. Способ лечения перфорация и несформированных боковых свищей ДПК / М. И. Прудков, Е. Б. Городецкий; заявитель Государственное учреждение здравоохранения «Свердловская областная клиническая больница № 1». - № 2005115584/14; заявл. 23.05.2005 ; опубл. 20.11.2006. - Бюл. № 32.
5. Городецкий Е.Б. Результаты лечения боковых свищей ДПК / Е.Б.Городецкий, Е.Ю.Левчик // V11 всеармейская международная конференция «Актуальные вопросы профилактики, диагностики и терапии хирургической инфекции». Сборник материалов. - ЦВДО «Подмосковье». – 2007. – С.109.
6. **Городецкий Е.Б. Результаты лечения послеоперационных боковых свищей ДПК / Е.Б.Городецкий, Е.Ю.Левчик // Медицинский научно-практический журнал «Харьковская хирургическая школа». – 2009. - № 3.1(35) - С.187-190.**
7. Городецкий Е.Б. Лечение боковых свищей ДПК. / Е.Б.Городецкий, Е.Ю.Левчик // Вестник Первой областной клинической больницы. – Екатеринбург. - 2009. - выпуск XXIV, № 1. - С.22-26.
8. **Лечение боковых свищей ДПК / Е.Б.Городецкий, Е.Ю.Левчик, М.И.Прудков [и др.] // Вестник уральской медицинской академической науки – 2009. – Т. 3, № 26. – С.70-72.**
9. **Городецкий Е.Б. Результаты лечения несформированных боковых свищей ДПК / Е.Б.Городецкий, Е.Ю.Левчик // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2009. - № 3. - С.35-38.**
10. Городецкий Е.Б. Лечение свищей ДПК при распространенном некротизирующем панкреатите / Е.Б.Городецкий, Ф.В. Галимзянов, Е.Ю. Левчик // Инфекции в хирургии. – 2010. – Т. 8, № 1. – С. 21.
11. Городецкий Е. Б. Лечение боковых свищей ДПК при инфекционных осложнениях некротизирующего панкреатита / Е. Б. Городецкий, Е. Ю. Левчик // Материалы съезда хирургов Российской Федерации. Волгоград, 25-27 мая,

2011. - Волгоград, 2011. - С. 511.

12. Городецкий Е. Б. Результаты лечения посттравматических боковых свищей ДПК / Е. Б. Городецкий, Е. Ю. Левчик // Материалы съезда хирургов Российской Федерации. Волгоград, 25-27 мая, 2011 - Волгоград. - 2011. - С. 591.

13. Органосохраняющее лечение несформированных боковых свищей двенадцатиперстной кишки. / Е.Б. Городецкий, Е.Ю. Левчик, В.Б. Кобернюк [и др.] // Посттравматические и постстрессовые состояния в медицине: возможности реабилитации. Материалы научно-практической конференции, посвященной 70-летию Юбилею Свердловского областного клинического психоневрологического госпиталя для ветеранов войн. Екатеринбург, 2011. – С. 40-47.

### **Список сокращений и условных обозначений**

абс. – абсолютные значения показателя

БДС – большой дуоденальный сосочек

БЭН – белково-энергетическая недостаточность

ГДА - гастродуоденоанастомоз

ГБУЗ СО «СОКБ № 1» - государственное бюджетное учреждение

здравоохранения Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1»

деномиз. - деномизированные значения показателя

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ДН – дыхательная недостаточность

ЖКБ – желчнокаменная болезнь

ЖВП – желчевыводящие пути

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

НП – некротизирующий панкреатит

СКТ – спиральная компьютерная томография

ССН – сердечно-сосудистая недостаточность

ССВО – синдром системного воспалительного ответа

УЗИ – ультразвуковое исследование

ФГДС – фиброгастродуоденоскопия

ХДА – холедоходуоденоанастомоз

ХПН – хроническая почечная недостаточность

ЧСС – частота сердечных сокращений

ЧДД – частота дыхательных движений

ЯБЖДПК – язвенная болезнь желудка и ДПК

На правах рукописи

Городецкий Евгений Борисович

НЕСФОРМИРОВАННЫЕ БОКОВЫЕ СВИЩИ ДПК:  
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСХОДЫ,  
МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

14.01.17 - Хирургия

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук